

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-23951

(P2002-23951A)

(43)公開日 平成14年1月25日(2002.1.25)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーム(参考)
G 0 6 F 3/033 1/18	3 4 0	G 0 6 F 3/033 1/00	3 4 0 C 5 B 0 8 7 3 2 0 C

審査請求 未請求 請求項の数4 OL (全 4 頁)

(21)出願番号 特願2000-209809(P2000-209809)

(22)出願日 平成12年7月11日(2000.7.11)

(71)出願人 399058477

アートコーポレーション株式会社

大阪府大東市泉町2-14-11

(72)発明者 寺田 寿男

大東市泉町2丁目485番地の1

(74)代理人 100087619

弁理士 下市 努

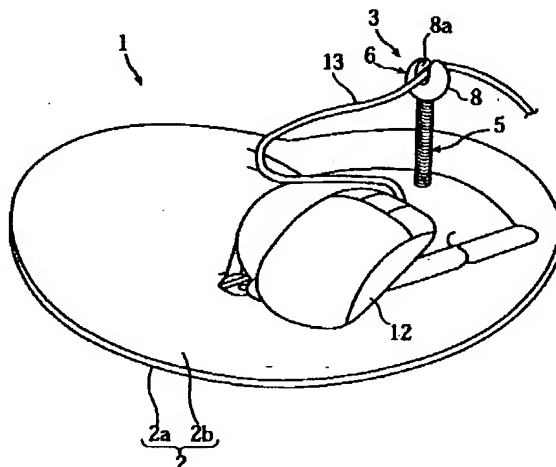
Fターム(参考) 5B087 AA09 AB02 BB11 BB18

(54)【発明の名称】 マウスパッド

(57)【要約】

【課題】 マウスを移動操作する際にコードが絡まったり、引っ掛かったりするのを防止して操作性を向上できるマウスパッドを提供する。

【解決手段】 マウス12が移動自在に載置されるパッド本体2と、該パッド本体2に配設され上記マウス12のコード13を支持するコードストップ3とからなり、該コードストップ3は、上記パッド本体2に固定された突起具4と、該突起具4に起立させて装着されたコイルスプリング(支柱部材)5と、該コイルスプリング5の上端部に装着されたストップ部材6とを備えており、該ストップ部材6に上記コード13に係合支持させる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 マウスが移動自在に載置されるパッド本体と、該パッド本体に配設され上記マウスのコードを支持するコードストッパとからなることを特徴とするマウスパッド。

【請求項2】 請求項1において、上記コードストッパは、上記パッド本体に固定された突起具と、該突起具に起立させて装着された支柱部材と、該支柱部材の上端部に装着されたストッパ部材とを備えており、該ストッパ部材で上記コードに係合支持することを特徴とするマウスパッド。

【請求項3】 請求項2において、上記支柱部材が、金属線材をコイル状に巻回して形成されたコイルスプリングであることを特徴とするマウスパッド。

【請求項4】 請求項2又は3において、上記ストッパ部材が、ボールに係合溝を形成し、該係合溝内に上記コードを挟持する複数のリブを形成してなるものであることを特徴とするマウスパッド。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、パソコンの入力装置として用いられるマウスが載置されるマウスパッドに関する。

【0002】

【従来の技術】この種のマウスパッドは、スポンジ製シート材の表面にマウスが移動自在に載置される硬質シート材を貼着した構造のものが一般的である。そしてマウスパッド上にてマウスを移動させることによりパソコンの操作を行なうものである。このマウスにはパソコンのキーボード等に接続されたコードが接続されており、マウスのボタンをクリックすることにより選択、実行を行なう。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上記マウスパッド上にてマウスを移動操作する際に、マウスのコードが絡まったり、引っ掛かったりする場合があり、操作性が低いという問題がある。

【0004】本発明は、上記従来の状況に鑑みてなされたもので、マウスの操作中にコードが絡まったり、引っ掛かったりするのを防止でき、操作性を向上できるマウスパッドを提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項1の発明は、マウスが移動自在に載置されるパッド本体と、該パッド本体に配設され上記マウスのコードを支持するコードストッパとからなることを特徴とするマウスパッドである。

【0006】請求項2の発明は、請求項1において、上記コードストッパは、上記パッド本体に固定された突起具と、該突起具に起立させて装着された支柱部材と、該支柱部材の上端部に装着されたストッパ部材とを備えて

おり、該ストッパ部材で上記コードに係合支持することを特徴としている。

【0007】請求項3の発明は、請求項2において、上記支柱部材が、金属線材をコイル状に巻回して形成されたコイルスプリングであることを特徴としている。

【0008】請求項4の発明は、請求項2又は3において、上記ストッパ部材が、ボールに係合溝を形成し、該係合溝内に上記コードを挟持する複数のリブを形成してなるものであることを特徴としている。

【0009】

【発明の作用効果】本発明に係るマウスパッドによれば、パッド本体にコードストッパを取付け、該コードストッパによりマウスコードを支持するようにしたので、マウスの移動領域に応じたコード長さに設定することによって、コードが絡まったり、引っ掛かったりするのを防止でき、操作性を向上できる。

【0010】請求項2の発明によれば、上記コードストッパを、パッド本体に固定された突起具に支柱部材を起立させて装着し、該支柱部材の上端部にストッパ部材を装着して構成したので、コードをパッド本体の表面より高所で支持することとなり、コードの絡まりや引っ掛かりを確実に防止することができ、マウスの移動操作をスムーズに行なうことができる。

【0011】請求項3の発明では、上記支柱部材を金属線材をコイル状に巻回してなるコイルスプリングにより構成したので、マウスの移動に伴ってコードを介してコイルスプリングが揺動して追従することとなり、コード長さを短く設定することができ、コードの絡まりや引っ掛かりを確実に防止できる。

【0012】請求項4の発明では、ストッパ部材を、ボールに形成された係合溝内にリブを形成して構成したので、コードに係合溝内に押し込むだけで各リブにより挟持することができ、装着作業を簡単に行なうことができるとともに、コードの長手方向の移動を阻止することができる。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。

【0014】図1ないし図6は、本発明の一実施形態によるマウスパッドを説明するための図であり、図1はマウスパッドの使用状態を示す斜視図、図2はマウスパッドの分解斜視図、図3はコードストッパの断面図、図4はストッパ部の正面図、図5はコードストッパの組み付け状態を示す斜視図、図6はコードの装着状態を示す平面図である。

【0015】図において、1はマウスパッドであり、これは略ハート形状のパッド本体2に本実施形態の特徴をなすコードストッパ3を配設して構成されている。このパッド本体2はクッション製のシート材2aの表面にビニルシート2bを貼着してなるものであり、該ビニルシ

ート2bには漫画のキャラクタが印刷されている。また上記コードストップパ3は上記キャラクタの尻尾の如き外観を有しており、これにより意匠効果の向上を図っている。

【0016】上記コードストップパ3は、上記パッド本体2に固定された突起具4と、該突起具4に装着された支柱部材としてのコイルスプリング5と、該コイルスプリング5の上端部に装着されたストップ部材6とを備えている。

【0017】上記コイルスプリング5は、金属線材5aを互いに密接するようにコイル状に巻回してなるパイプ状のものであり、これにより軸直交方向に揺動自在となっており、かつ元の起立した状態に復帰する弾性力を有している。

【0018】上記突起具4は下部ほど径が大きくなる円錐台状のものであり、該突起具4の下端部には周方向に延びる係合凹部4aが形成されている。この係合凹部4aの内径は上記コイルスプリング5の内径と略同じとなっている。上記突起具4はパッド本体2の裏面から螺着されたねじ部材7により該パッド本体2に締結固定されている。

【0019】上記ストップ部材6は樹脂製のものであり、ボール部8に円柱状の胴部9を一体に接続形成するとともに、該胴部9とボール部8との接続部に周方向に延びる嵌合凹部10を形成して構成されている。この嵌合凹部10は上記胴部9より小径に設定されており、該胴部9の外径はコイルスプリング5の内径に密接するように設定されている。

【0020】上記ボール部8の上部には上向きに開口する係合溝8aが半径方向に延びるよう形成されており、該係合溝8aは正面視(図4参照)で下方ほど狭くなるV字状をなすように切り欠いて形成されている。この係合溝を8aをV字状としたので、太さの異なるコードに対応できる。

【0021】上記係合溝8aの互いに対向する両縦壁面8b、8b'にはそれぞれ複数のリブ8c、8dが一体形成されており、この各リブ8c、8dは交互に位置するように形成されている。

【0022】上記コイルスプリング5の上端部には上記ストップ部材6の胴部9が挿入されている。このストップ部材6はコイルスプリング5の上端コイル5bを嵌合凹部10内に巻き付けることにより嵌装されており、これによりストップ部材6の抜けを防止している。また上記胴部9はコイルスプリング5内に密接させて挿入されており、ストップ部材6のがたつきを防止している。上記コイルスプリング5の上端コイル5bを嵌合凹部10に巻き付けて固定するようにしたので、例えば接着剤等を用いて固着する場合の手間やコスト上昇を回避できる。

【0023】上記コイルスプリング5の下端部は上記突

起具4に着脱可能に装着されている。このコイルスプリング5の下端コイル5cは突起具4の係合凹部4a内に係合しており、これによりコイルスプリング5は起立状態に支持されている。これはコイルスプリング4の下部を手で持って回しながら突起具4に押し込むことにより取付けるようになっている(図5参照)。またコイルスプリング5を取り外すときには、コイルスプリング5を反対方向に回しながら引き抜くことにより外れるようになっている。

【0024】そして上記ストップ部材6の係合溝8a内にはマウス12のコード13が挿着されており、コード13は各リブ8c、8dにより挟持されている。これはボール部8を手で支えた状態でコード13を係合溝8a内に押し込むことにより各リブ8c、8dで挟持するようになっている(図6参照)。このようにして上記マウス12のコード13はパッド本体2より高所でもって移動不能に支持されている。ここで、上記コード13のマウス12からコードストップパ3までの長さは、マウス12のパッド本体2上での移動距離に応じて適宜設定することとなる。

【0025】次に本実施形態の作用効果について説明する。

【0026】本実施形態のマウスパッド1によれば、パッド本体2にコードストップパ3を取付け、該コードストップパ3によりマウス12のコード13を支持したので、マウス12の移動領域に応じたコード長さに設定することによって、コード13が絡まったり、引っ掛かったりするのを防止でき、操作性を向上できる。

【0027】また上記コードストップパ3を、パッド本体2に締結固定された突起具4にコイルスプリング5を起立させて装着し、該コイルスプリング5の上端部にストップ部材6を装着したものとしたので、コード13をパッド本体2より高所で支持することとなり、コード13の絡まりや引っ掛かりを確実に防止することができ、マウス12の移動操作をスムーズに行なうことができる。

【0028】本実施形態では、上記コイルスプリング5を金属線材5aを互いに密接するようにコイル状に巻回したものとしたので、マウス12の移動に伴ってコード13を介してコイルスプリング5が自由に揺動して追従することとなり、コード長さを短く設定することができ、コード13の絡まりや引っ掛かりを確実に防止できる。

【0029】また本実施形態では、ストップ部材6を、ボール部8に形成された係合溝8a内にリブ8c、8dを形成して構成したので、コード13を係合溝8a内に押し込むだけで各リブ8c、8dにより挟持することができ、装着作業を簡単に行なうことができるとともに、コード13の長手方向の移動を防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態によるマウスパッドの使用

5

6

状態を示す斜視図である。

【図2】上記マウスパッドの分解斜視図である。

【図3】上記マウスパッドのコードストップの断面図である。

【図4】上記コードストップのストップ部材の正面図である。

【図5】上記コードストップの組み付け状態を示す斜視図である。

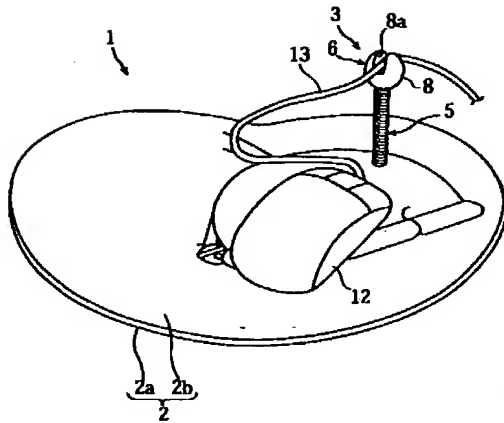
【図6】上記コードストップのコード装着状態を示す平面図である。

【符号の説明】

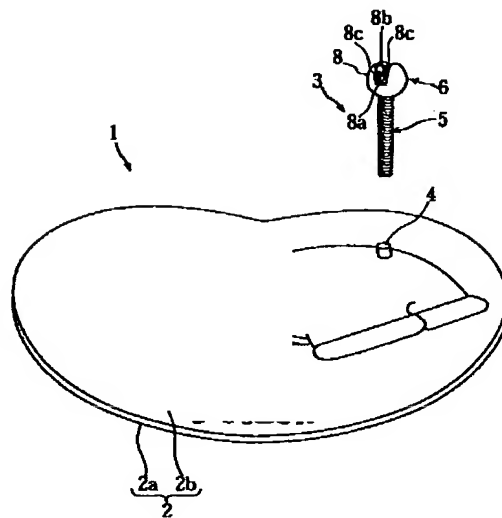
1 マウスパッド

2 パッド本体
3 コードストップ
4 突起具
5 コイルスプリング（支柱部材）
5a 金属線材
6 ストップ部材
8 ボール
8a 係合溝
8c, 8d リブ
10 12 マウス
13 コード

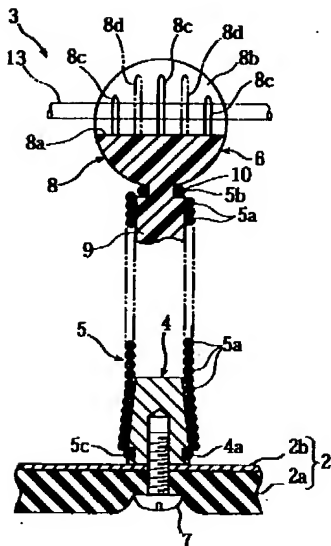
【図1】



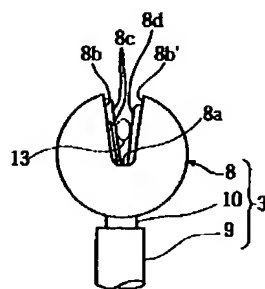
【図2】



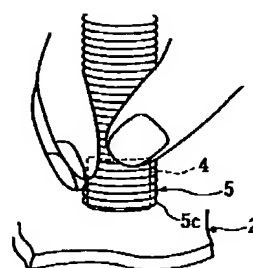
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

